



UNECE 鸭肉标准简介

滕安国^{1,2}, 高峰^{1,2}, 李春宝², 周光宏², 夏新成^{1,2}, 刘丽华^{1,2}

(1. 南京农业大学动物科技学院, 南京 210095;

2. 南京农业大学教育部肉品加工和质量控制重点开放实验室, 南京 210095)

摘要: 本文主要介绍了联合国欧洲经济委员会(United Nations Economic Commission for Europe, UNECE)鸭肉标准与国际贸易关系, UNECE 鸭肉标准的定义, 产品命名和分割的方法。

关键词: UNECE 标准; 鸭肉; 贸易; 产品; 分割

Introduction of UNECE Standard for Duck Meat

Teng An-guo^{1,2}, Gao Feng^{1,2}, Li Chun-bao², Zhou Guang-hong², Xia Xing-cheng^{1,2}, Liu Li-hua^{1,2}

(1. College of Animal Science and Technology, Nanjing Agriculture University, Nanjing 210095, China;

2. Key Laboratory of Meat Processing and Quality Control, Ministry of Education, Nanjing Agriculture University, Nanjing 210095, China)

Abstract: This paper mainly introduces the relationship between the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) Standard for duck meat and international trade, the definition of the UNECE Standard for duck meat and the name of duck meat product and the method of segmentation.

Key words: UNECE standard; Duck meat; Trade; Product; Segmentation

中图分类号: TS251.7 文献标志码: C 文章编号: 1001-8123(2008)07-0003-06

随着贸易的全球化发展, 产品标准显得特别重要。联合国欧洲经济委员会(UNECE)制定的一系列的产品(羊肉、牛肉和鸡肉等)标准, 已经在世界范围内得到了广泛的应用, 逐渐成为世界各国认可的通行标准。UNECE 组织包含美、英、法国等 56 个主要的西方国家^[1], 世界上大多国家之间的畜禽产品贸易都已遵循 UNECE 的产品标准。本标准是 UNECE 一系列肉类标准之一, 由南京农业大学教育部肉品加工和质量控制重点开放实验室起草制定。

该标准全称为 UNECE 关于鸭胴体和肉块的标准(简称 UNECE 鸭肉标准), 标准分为 5 个部分, 分

别为 1、前言; 2、标准的最低要求; 3、买家指定要求; 4、关于买家指定要求在 UNECE 标准中的编码; 5、产品的描述等几个方面。由于文字篇幅所限, 本文将有选择地进行介绍, 具体内容详见 UNECE 标准^[1]。

1 适用范围

UNECE 鸭肉标准的目的是为买家和卖家提供贸易的国际语言, 这个语言描述了关于鸭肉国际贸易的条款, 并定义了商品和电子贸易的规则。但是, 关于鸭肉产品的海关兽医检验、商检等在本标准中不予阐述。

收稿日期: 2008-06-16

作者简介: 滕安国(1982-), 男, 在读硕士研究生, 从事动物营养与畜产品加工研究。E-mail: ten_an_guo@163.com

通讯作者: 周光宏(1960-), 男, 博士, 教授, 主要研究方向: 肉品加工与质量控制。TEL: (025) 84395939

这个标准适用于即将在市场上出售,且未加工过的鸭胴体和肉块。它为消费者在产品加工、包装和估价等方面提供了多种选择,本标准为非强制性标准。

2 UNECE 鸭肉标准与全球贸易

UNECE 所规定的产品为了适应贸易的高速发展,采用 GS1(国际物品编码协会,Global Standards1,GS1)的规则,既可以提高贸易的效率,又能对产品进行有效的追溯。UNECE 鸭肉标准定义的产品,在 GS1 中被设计成应用标示符为 7002,即条形码中 7002 后面的数字是 UNECE 鸭肉产品的编码。UNECE 产品编码亦与全球贸易项目代码(GTIN,GTIN 是对同类产品和服务的惟一标识,即对在买卖、运输、仓储、零售与贸易运输结算过程中所涉及的“贸易项目”的惟一标识^[21])相关。由于不同的 GTIN 号被赋予不同类的商品上,那么欲采购鸭肉的商家就可以按照 UNECE 鸭肉标准中定义的项目来挑选产品,生产商收到订单后,转换成他们自己申请 GTIN 的编码(需生产者自己国际物品编码协会申请,国内鸭肉生产商和经营出口商需要使用条形码时,可向中国物品编码中心或者是指定和委托省级和计划单列市的物品编码机构提出申请,由“中心”统一向 GS1 申请办理注册手续),这样每个 GTIN 号就和每类商品产生了联系。生产商在发送的货物上用 GS1-128 条形码标记,该条码系统中 01 之后即为 GTIN 号(见图1),买家在收到货物时只要扫描 128 条码,把 GTIN 号与系统对应就可以看到所订购 UNECE 鸭肉产品的相关信息。



图1 UNECE 鸭肉标准编码规则

与条形码的关系

Fig.1 The relationship between UNECE Standard for duck meat code and bar code

只要确定买家的要求,便可以申请与之对应的 GTIN 号,这样就可以与世界上任何使用 GS1 规则的地方进行贸易。作为生产商重要的任务就是生产符合 UNECE 标准的产品。由于条形码中 GTIN 号与 UNECE 标准在 GS1 的应用号(7002)后面的信息对应,因此了解 UNECE 鸭肉标准定义的编码规则是必要的。

3 UNECE 鸭肉标准的定义

UNECE 鸭肉标准中的编码采用 20 个数字,分 14 个模块来表示,每个模块都有其特定含义。如表1所示:

表1 UNECE 鸭肉标准中模块的顺序与名称

Table 1 The sequence and the name of field in the UNECE standard for duck meat

模块顺序 Field No.	名称 Name	编码范围 Code range
1	肉的种类 Meats pecies	00-99
2	产品名 Product/part name	0000-9999
3a	骨头 Bone	0-9
3b	皮肤 Skin	0-9
4	制冷 Refrige ration	0-9
5	鸭的种类 Duck category	0-9
6	生产系统 Production system	0-9
7	饲喂制度 Feeding system	0-99
8	屠宰方式 Slaughter system	0-9
9	冷却 Chilling	0-9
10	抗菌处理 A nti-microbial treatment	0-9
11	质量 Quality	0-9
12	未用模块 Field not use	0-9
13	未用模块 Field not use	0-9
14	合格评定 Conformityasses ments	0-9

下例描述有机饲养、饲料中无鱼粉条件下育成的青年鸭,屠宰后未添加剂冷却、未经抗菌处理、低温冷冻而成的带内杂白条鸭,此产品为优级,其质量与贸易标准得到消费者指定公司的合格评估。

此产品 UNECE 编码如下: 72010111624100311004 (见表2)

表2 编码为 72010111624100311004 的鸭肉

产品在 UNECE 规则中具体表述

Table 2 The meanings of one UNECE duck meat product (code:72010111624100311004)

模块顺序 Field No.	名称 Name	要求 Requirement	模块的值 Field Value
1	肉的种类 Meat species	鸭肉 Duck meat	72
2	产品名 Product/part name	白条鸭(带内脏) Whole bird (with giblet pack)	0101
3a	骨头 Bone	有骨 Bone-in	1
3b	皮肤 Skin	带皮 Skin-in	1
4	制冷 Refrigeration	低温冷冻 Deep frozen	6
5	鸭的种类 Duck category	青年鸭 Young ducks	2
6	生产系统 Production system	有机饲养 Organic	4
7	饲喂制度 Feeding system	无鱼粉饲料 Fish meal free	10
8	屠宰方式 Slaughter system	未指定 Not specified	0
9	冷却 Chilling	不含添加剂的冷空气(冷却) Air chilled (no additives)	3
10	抗菌处理 Anti-microbial treatments	无抗菌剂处理 Without any anti-microbial treatment	1
11	质量 Quality	优级 Quality level 1	1
12	未用模块 Field not used	-	0
13	未用模块 Field not used	-	0
14	合格评定 Conformity assessment	质量和贸易标准的合格评估 Quality and trade standard conformity assessment	4

在标准定义中,模块2中各个产品的分割技术至关重要,以下着重介绍UNECE鸭肉标准中主要产品的分割。其他模块具体内容,这里不作介绍。

4 标准的最低要求

当买家没有对产品特别要求的时候,为了产品的卫生安全,UNECE鸭肉标准对所有即将进入市场的产品都有一个最基本的要求:即宰杀的活鸭应健康无病;屠宰环境和工序必须是符合食品卫生安全的要求。除此之外,所有生产出的鸭肉和相关产品还必须包括以下几点:

- (1) 鸭肉产品中无任何的外源物质,例如玻璃、橡胶、金属等;
- (2) 鸭肉无外源性气味;
- (3) 鸭肉产品表面没有粪便污染物;
- (4) 鸭肉产品表面没有明显的流血;
- (5) 鸭肉上没有连接内脏、气管、食管、成熟期生殖器官和肺脏;
- (6) 鸭的皮肤上几乎没有羽毛和皮下出血;
- (7) 产品冷冻时避免冷冻灼伤;
- (8) 产品分割时没有被胆汁污染。

5 分割工艺

5.1 工艺流程^[3-5]

待宰鸭→上流水线→麻电→吊挂→宰杀放血、沥血(90秒以上)→浸烫(57.5℃以上)→蜡池中食用蜡两次脱毛→净毛池中人工清洗残毛→胴体表面检验→开膛摘脏(或嘴囊处、腹腔开口取嗦囊、内脏)→肠道、实质器官复检→按本标准要求的分割→冲洗→胴体预冷→产品包装、贴标签入库。

5.2 屠宰注意事项

鸭肉产品生产时除要符合前文提到最低要求

外,还应注意以下几方面。如:在屠宰时应尽量减少宰杀与产品成形之间的时间间隔,以确保较好的色泽,同时降低受微生物感染风险。分割鸭肉过程中,尽量减少胴体的翻滚和碰撞,避免皮肤局部损伤。在放血以及摘取内脏时,尽量减少血与皮肤的接触,避免皮肤和肉块因血污造成了肉质和外观的改变,从而造成不必要的损失。总之,鸭的屠宰要做到鸭的头爪、胴体、内脏的“三不落地”和胴体不带毛、不带血污、不带粪便、不带胆汁的“四不带”。拔毛是鸭宰杀过程中另一重要注意事项,本标准制定时采用食用蜡油脱毛,其他脱毛技术亦可选择,但应保证产品卫生安全且不改变胴体品质。

6 产品分割

6.1 产品分割后的图示

UNECE标准中对各产品进行了文字说明,并附有示意图(组合类产品仅作文字介绍)。图像的构成:各产品配一实物图,并从图2三个不同视角骨架示意图^[6-9]中,选择其中两个组合为新的骨架示意图。骨架示意图中不同的颜色标出产品在整个鸭身上的相对位置,以便向标准使用者进一步展示产品的空间位置,便于对分割后的产品直观了解。

6.2 主要产品相关的定义及产品的分割

6.2.1 白条鸭(Whole bird)

指一只完整的鸭,包括胸、大腿、小腿、翅膀、背和腹脂,鸭尾可保留亦可去除,同时去除头、颈和爪(膝关节以下部位)。

产品体系中与白条鸭相关的产品,例如带内脏的白条鸭(图3所示)、不带内脏的白条鸭、去翅无骨的白条鸭(图4所示)。

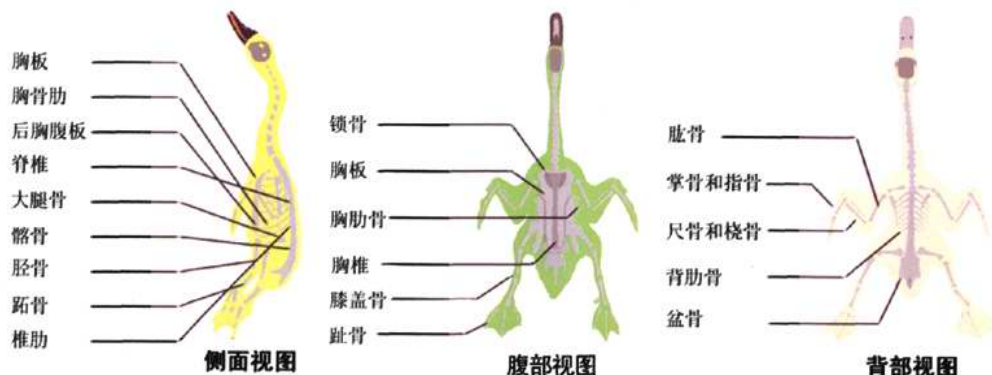


图2 鸭骨架示意图

Fig.2 The schematic diagram of duck bone

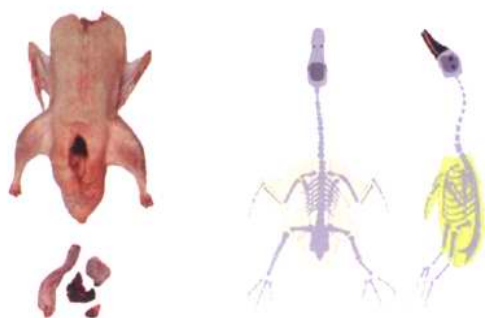


图3 0101号产品(带内脏的白条鸭)的图示
Fig.3 The schematic diagram of the NO.0101 product with the name of whole bird (with giblet pack)

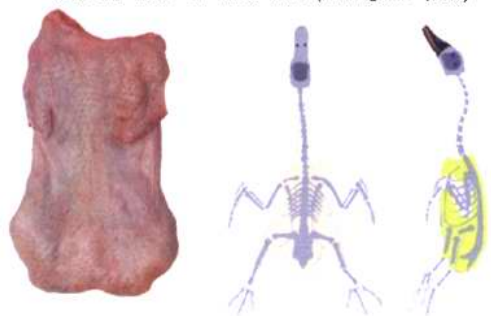


图4 0103号产品(去翅膀无骨的白条鸭)的图示
Fig.4 The schematic diagram of the NO.0103 product with the name of boneless whole bird (without giblets and wings)

6.2.2 半片鸭 (Two-piece cut-up)

白条鸭的基础上,采用锋利的骨钳沿着脊椎和胸椎切开,分为左右大致相等两半,其中油脂腺、尾巴、腹脂可保留亦可去除,得到的半个鸭胴体为半片鸭,如图5所示。

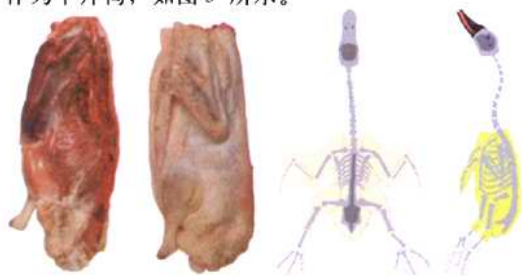


图5 0201号产品(半片鸭)的图示
Fig.5 The schematic diagram of the NO.0201 product with the name of two-piece cut-up

6.2.3 四分体 (Four-piece cut-up)

半片鸭的基础上,沿着最后一根肋骨弓斜切至胸椎,整个鸭胴体分割为2个胸分体和2个腿分体,其中胸分体带有翅膀,腿分体不带有膝盖骨以下的部分,而各个分体上的油脂腺、尾巴、腹脂可保留亦可去除。具体如图6所示。

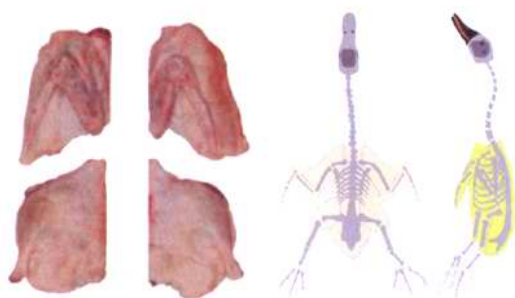


图6 0202号产品(四分体)的图示
Fig.6 The schematic diagram of the NO.0202 product with the name of four-piece cut-up

6.2.4 六分体 (Six-piece cut-up)

半片鸭的基础上,沿着最后一根肋骨弓斜切至胸椎,整个鸭胴体分割成2个胸分体和2个腿分体,然后在把腿分体从大腿骨和胫骨的关节处剪开,得到2个小腿分体和2个带有半个后背的大腿分体,其中胸分体不带有翅膀,小腿分体不带有膝盖骨以下的部分,大腿分体上的油脂腺、尾巴、腹脂可保留亦可去除。图7表示在产品体系中,编码为0203号的产品。

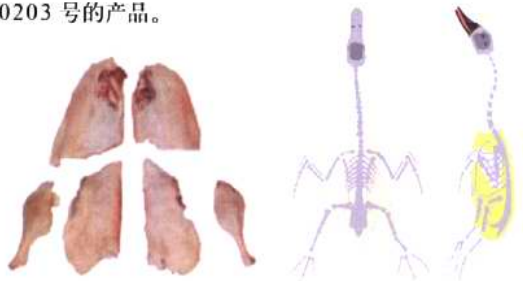


图7 0203号产品(六分体)的图示
Fig.7 The schematic diagram of the NO.0203 product with the name of six-piece cut-up

6.2.4 八分体 (Eight-piece cut-up)

六分体的基础上,加上去掉的翅膀(图略)。

6.2.5 前二分体 (Front half) / 后二分体 (Back half)

白条鸭的基础上,垂直于后背大腿骨上端的髌骨和后胸腹板,得到一个由全胸和相连的背部,以及其连接的两个翅膀组成的胴体,这样的胴体称为前二分体。从白条鸭除去前二分体便得到后二分体。

前二分体和后二分体往往是其他后续产品的参照,因此产品切割位置显得特别重要,如图8所示。



图8 0301号产品(前二分体)的图示
Fig.8 The schematic diagram of the NO.0301 product with the name of front half

6.2.6 全胸肉 (Whole breast)

带骨头的胸片, 包括叉骨、肋骨和皮肤。在产品上可以切半, 也可直接以整个胸片存在。如图9所示。

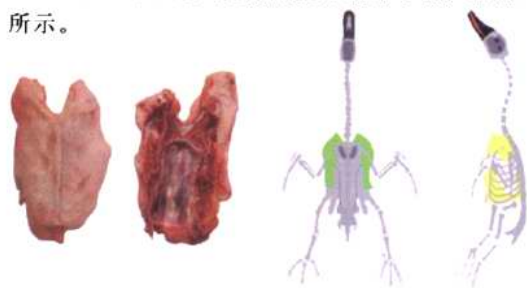


图9 0609号产品(全胸)的图示

Fig.9 The schematic diagram of the NO.0609 product with the name of whole breast

6.2.7 胸脯肉 (Boneless whole breast without skin)

全胸肉的基础上, 去掉全胸肉的皮肤和其下面的胸骨片、肋骨及叉骨, 最后用钝性分离去掉近腹腔侧的两小块对称的肌肉, 胸脯肉完全由肌肉组织组成。如图10所示。



图10 0608号产品(鸭大胸肉)图示

Fig.10 The schematic diagram of the NO.0608 product with the name of boneless whole breast without skin

6.2.8 小胸肉 (Tenderloin)

小胸肉是位于胸脯肉和胸骨片之间的肌肉, 为胸椎骨两侧完整的条形嫩肉, 以肌腱连接于胸脯肉和胸骨片之间。切割时可采用钝性分离。其产品如图11所示。



图11 0801号产品(带肌腱的小胸肉)图示

Fig.11 The schematic diagram of the NO.0801 product with the name of tenderloin

6.2.9 全腿 (Whole leg) / 长切全腿 (Long-cut leg)

全腿来源于后二分体, 于大腿骨和盆骨的连接处切开, 分开后除二分体的腹脂和后背部分, 剩下的部分即为全腿, 其皮肤可保留亦可去除。

长切全腿不同于全腿的地方就是保留了膝盖下方的一段跗骨, 如图12所示。



图12 1003号产品(长切全腿)图示

Fig.12 The schematic diagram of the NO.1003 product with the name of long-cut leg

6.2.10 大腿 (Thigh) / 小腿 (Drumstick)

全腿的基础上, 沿胫骨和大腿骨连接处分开, 含大腿骨部分即称大腿(肉), 含胫骨的部分即是小腿(肉)。图13为大腿肉及在骨架上相对位置。



图13 1201号产品(小腿)的图示

Fig.13 The schematic diagram of the NO.1201 production with the name of drumstick

6.2.11 前背 (Upper back) / 后背 (Lower back) / 全背 (Whole back)

前背是在无翅前二分体的基础上, 沿脊椎两侧切除胸部和椎肋骨, 其由脊椎骨和相连的大约1.6cm宽的肉和皮肤组成。如图14所示。



图14 1403号产品(背)的图示

Fig.14 The schematic diagram of the NO.1403 product with the name of upper back

后背是在后二分体基础上,沿大腿骨和盆骨连接处切开,其主要是由后段脊椎骨、髌骨和盆骨以及与这些骨头相连的肉和皮肤组成,尾、腹脂和肾脏和睾丸可保留亦可去除。

全背是由前背和后背组成。



图15 1801号产品(去皮鸭掌)的图示
Fig.15 The schematic diagram of the NO.1801 product with the name of Processed paw

6.2.15 鸭爪 (Feet) / 去皮鸭爪 (Processed feet)

在鸭胴体跖骨和胫骨连接的膝盖处切开,得到的腿的部分为鸭爪。

去皮鸭爪(图16)的处理与去皮鸭掌相似,最终产品由跖骨、四根趾骨及其相连的肉和皮肤组成。



图16 1802号产品(去皮鸭爪)的图示
Fig.16 The schematic diagram of the NO.1802 product with the name of processed foot

6.2.16 经过处理的鸭血(Processed blood, 俗称血豆腐)

从活体鸭中直接放出的鲜血经凝固后,于热水浴中加热使其完全凝固后所得的产品。其包含血细胞、肌浆和其他成分。图17是血豆腐经过划割后的产品。



图17 4009号产品(血豆腐)的图示
Fig.17 The schematic diagram of the NO.4009 product with the name of Processed blood

以上的图例所列举的产品为本标准中近百种产品的部分,这些产品具有代表性,是构成其他产品的基础。由于篇幅所限,各种产品将不一一列举。

7 结语

根据联合国粮农组织统计,2004年,我国水禽饲养量达30.6亿只,占世界水禽总饲养量的75.4%;水禽肉的产量达41.6万吨,占世界水禽肉总产量的77.5%^[10],因此,我国鸭肉等水禽肉产品在整个国际贸易中显得特别重要。本文将有助于国内企业了解和应用UNECE鸭肉标准,使产品与国际市场接轨,这对于全面提升我国鸭肉产品的国际竞争力,具有重要意义。

参考文献

- [1] United Nations Economic Commission for Europe. Standard for Duck Meat—Carcasses and Parts[EB/OL]. <http://www.unece.org/trade/agr>. 2008.
- [2] 尹建新.现代物流信息管理的基础—GS1系统[J].福建质量信息,2007, 9:48-51.
- [3] 李延云.半自动化家禽屠宰工艺及设备[J].农业工程技术,1988,1:37-38.
- [4] 韩金谷.改进鸡的屠宰工艺—杜绝沙门氏菌的污染[J].食品科学,1983,1:41.
- [5] 宋锦芳.荷兰的肉鸡屠宰工艺及设备[J].粮油加工与食品机械,1986,6:19-24.
- [6] 周光宏.肉品学[M].北京:中国农业出版社,1999,110-111.
- [7] 马仲华.家畜解剖学及组织胚胎学(第三版)[M].北京:中国农业出版社,2002,325-332.
- [8] 《养禽词典》编辑委员会.养禽词典[M].江苏:江苏科学技术出版社,1988,25-30.
- [9] Austic R E, Nesheim M C.家禽生产(第13版)[M].王金文译.北京:中国农业出版社,1999,18-20.
- [10] FAO.FAO Production Yearbook[R].Rome, Italy: Food & Agric.Organization,2005.



图1 Ipekin—duck



图2 Rouen—duck



图3 Muscovy—duck